MANUEL D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN

ADOUCISSEURS D'EAU « INTELLIGENTS » ÉLECTRONIQUES VOLUMÉTRIQUES AVEC MÉMOIRE DURE NOVRAM®

7/12/01

MONO VN – MONO VN/S
ARMOR VN – ARMOR VN/S

SOCIÉTÉ EUROPÉENNE D'ÉPURATION
Z.I. BUCHELAY 3000 – 8, Rue de l'Ardèche
78200 MANTES LA JOLIE - FRANCE
Tél : 01 30 33 94 94 - Télécopie : 01 30 33 94 90

Introduction

La vanne électronique volumétrique qui équipe les adoucisseurs MONO V et ARMOR V est une vanne de commande à 5 cycles pour l'adoucissement d'eau potable et d'eau de process. Lorsque le clapet d'égout est ouvert, la vanne passe automatiquement en position de régénération ; avec ses solénoïdes supplémentaires, ce système simple et fiable assure un service sans problèmes durant des années. Le programmateur avec micro-processeur et NOVRAM® offre une flexibilité sans pareille pour utilisation dans des systèmes chronométriques ou volumétriques avec forçage calendaire ; son clavier tactile à 3 touches avec écran à cristaux liquides permet une programmation aisée. Grâce à NOVRAM®, une composante de « mémoire dure » de la plaquette électronique, tous les paramètres programmés sont enregistrés dans la mémoire du programmateur de manière permanente. Seule une nouvelle programmation permet de les modifier. Un seul paramètre échappe à cette permanence : l'heure du jour. En cas de coupure de courant la réserve de marche incorporée assure pendant plusieurs heures la permanence de l'heure. En cas de coupure de longue durée, la mise à l'heure doit être reprogrammée. La vanne se met en by-pass automatiquement pendant la régénération pour fournir de l'eau dure et un mitigeur incorporé permet d'ajouter de l'eau non traitée à l'eau adoucie afin d'obtenir la qualité d'eau nécessaire selon les besoins spécifiques.

1. SERVICE :

L'eau non-traitée descend par la résine et remonte par le tube plongeur; l'eau est conditionnée en passant par la résine. Le débit dépend de la perte de pression maximale admissible du système complet et de la charge maximale de la résine (le débit maximum est fixé en général à 40 litres d'eau adoucie par heure par litre de résine).

2. DETASSAGE :

L'eau descend par le tube plongeur et remonte par la résine vers l'égout; le lit de résines se dilate complètement permettant la bonne exécution du saumurage.

3. SAUMURAGE :

La saumure, aspirée du bac à sel par l'injecteur, descend par le tube plongeur et remonte lentement par la résine vers l'égout; la résine est régénérée pendant le passage de la saumure. Le cycle de saumurage est terminé lorsque la soupape anti-air se ferme.

4. RINÇAGE LENT :

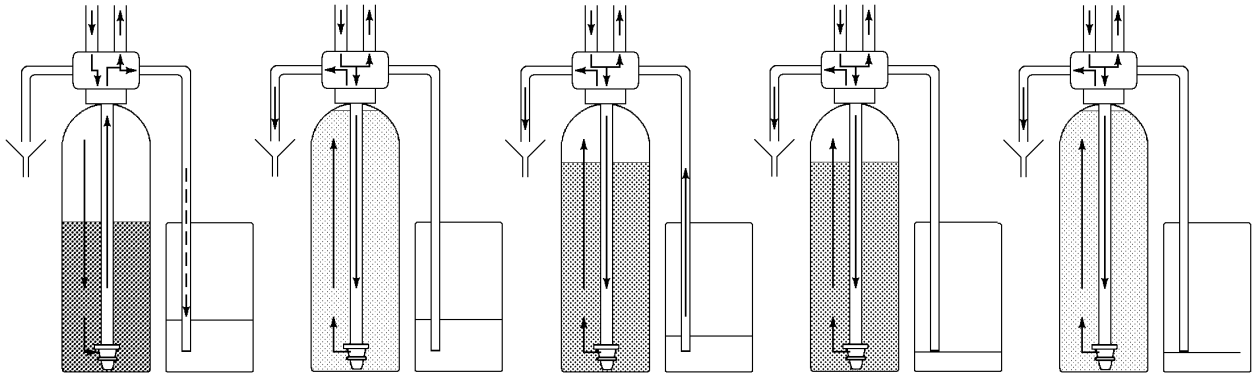
Le rinçage lent continue pour le reste du cycle de saumurage; l'eau descend par le tube plongeur et remonte lentement par la résine vers l'égout, en rinçant la saumure du lit de résines.

5. RINÇAGE RAPIDE :

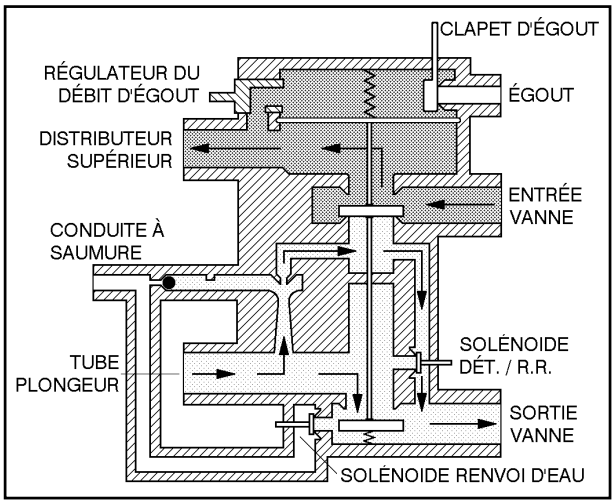
L'eau descend par le tube plongeur et remonte par la résine vers l'égout de manière à éliminer toutes les traces de saumure. Le lit de résines est prêt pour un nouveau cycle de service.

6. RENVOI D'EAU :

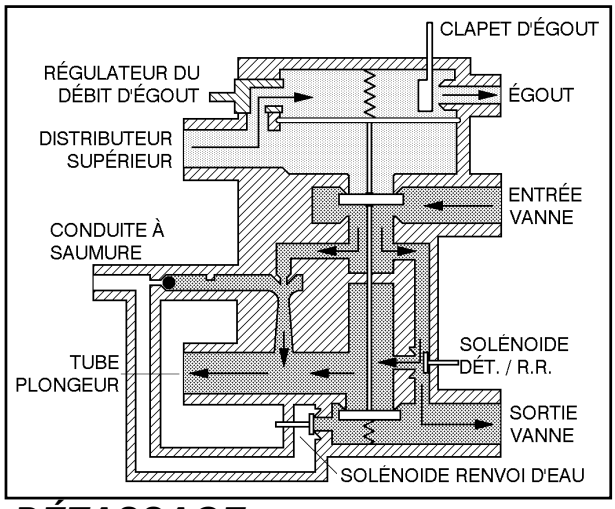
Avec la vanne de nouveau en position de service, l'eau douce coule vers le bac à sel à un débit fixe de 1 L/min. Il convient de programmer la durée de ce cycle de renvoi en fonction du volume de saumure désiré (voir tableau page 9)



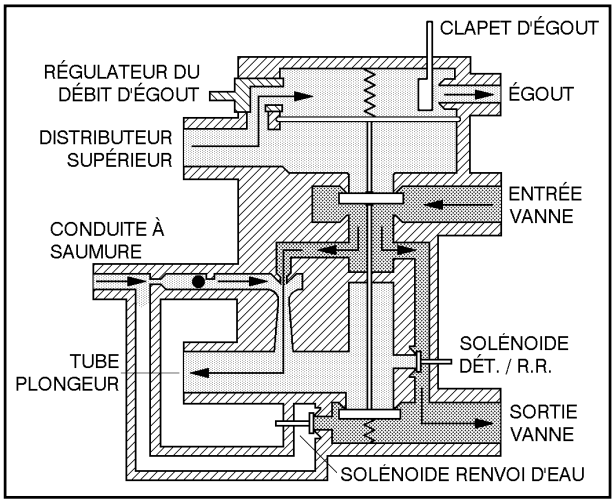
Diagrammes de Circulation



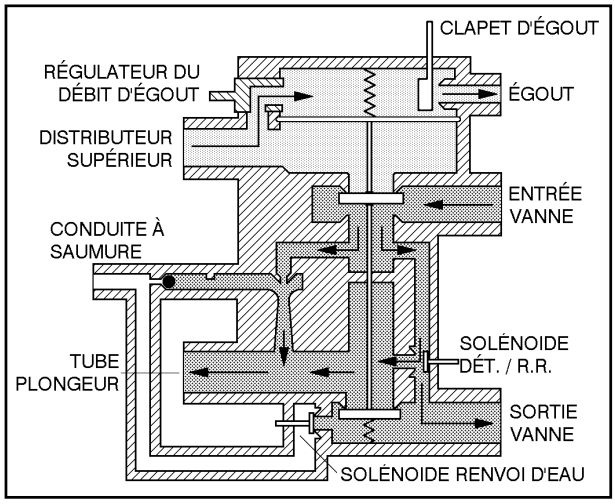
SERVICE



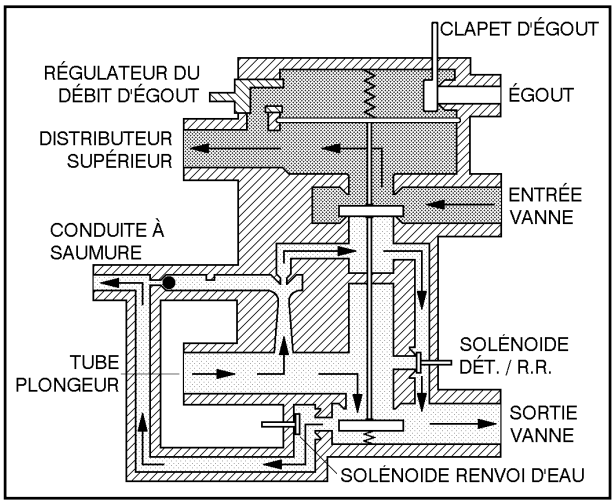
DÉTASSAGE



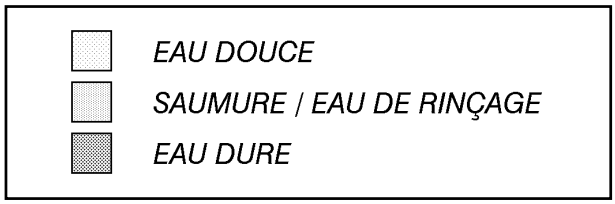
SAUMURAGE / RINÇAGE LENT



RINÇAGE RAPIDE



RENVOI D'EAU



Installation

!!! ATTENTION

- Pour assurer le bon fonctionnement de l'appareil, la pression d'entrée doit être de 1,5 bar minimum et de 5 bars maximum; si nécessaire, un réducteur de pression doit être installé en amont du système.
- La plomberie et les raccordements électriques doivent être effectués conformément aux réglementations locales.
- N'installez pas l'appareil trop près d'un chauffe-eau (min. 3 m de conduite entre la sortie de l'appareil et l'entrée du chauffe-eau); des chauffes-eau peuvent parfois transmettre de la chaleur à travers la conduite d'eau froide dans la vanne de commande; installez toujours un clapet antiretour à la sortie de l'appareil.
- Si la vanne n'est pas équipée d'un by-pass, un système de by-pass à trois robinets doit être installé pour permettre la mise en by-pass pendant les interventions.

Pour une installation correcte de l'appareil, procédez de façon suivante :

1. **Entrée/sortie**: raccordez l'entrée et la sortie à la vanne de commande; avec la face de la vanne devant vous, l'entrée se trouve à droite et la sortie à gauche.
2. **Conduite à l'égout**: raccordez un tuyau au coude d'égout de la vanne de commande et fixez-le bien; insérez le tuyau dans une conduite verticale, avec siphon si nécessaire; faites attention à ce que la conduite à l'égout:
    - soit la plus courte possible,
    - n'aille pas trop haut,
    - n'ait pas de replis,

   car tout cela causera une contre-pression non-désirée.
3. **Conduite à saumure**: pour un bon saumurage pendant la régénération une vanne à saumure conventionnelle avec flotteur et soupape anti-air est nécessaire; utilisez du polytube 3/8" pour le raccordement du système de saumurage au coude de saumure de la vanne de commande; ne serrez pas trop l'écrou.
4. **Transformateur**: vérifiez si la source de courant et le transformateur ont la même valeur; enfichez le câble de sortie du transformateur (avec fiche ø 2,5 mm x 5,5 mm) dans la prise du câble d'alimentation du programmateur et branchez le transformateur; la connection peut être sécurisée au moyen de l'attache.

Mise en service

Après l'installation, l'appareil est prêt à être mis en service. Procédez de la façon suivante :

1. Mettez l'appareil en by-pass et ouvrez l'arrivée d'eau principale; ouvrez un robinet d'eau froide à proximité et laissez couler l'eau pendant quelques minutes; puis fermez le robinet.
2. Mettez la vanne by-pass lentement en position de service ; laissez la bouteille à résine se remplir complètement d'eau.
3. Ouvrez lentement un robinet d'eau froide et laissez couler l'eau pendant au moins 2 minutes afin de compacter le lit de résines et afin d'éliminer tout air du système; fermez le robinet.
4. Programmez la vanne de commande selon l'installation spécifique (voir "Programmation" à la pg. 11).
5. Appuyez sur la touche ***scroll*** ► jusqu'à ce que l'écran affiche :

   Regen in 10 sec

6. Laissez la vanne de commande dans cette position; le compteur à rebours décomptera à 0 sec et déclenchera une régénération.
7. Le solénoïde de détassage/rinçage rapide sera activé, le moteur d'égout ouvrira le clapet d'égout et l'écran affichera:

   Regen X Cyc1:Y

8. La vanne de commande se trouve maintenant en position de détassage ; laissez couler l'eau vers l'égout jusqu'à ce que l'air soit éliminé du système.
9. Remplissez le bac à sel d'eau, plus haut que le niveau de la soupape anti-air.
10. Appuyez sur la touche ***scroll*** ►; le solénoïde de détassage/rinçage rapide sera désactivé et l'écran affichera:

    Regen X Cyc2:Y

11. La vanne de commande se trouve maintenant en position de saumurage/rinçage lent; faites aspirer de l'eau du bac à sel jusqu'à ce que la soupape anti-air se ferme.
12. Appuyez sur la touche ***scroll*** ►; le solénoïde de détassage/rinçage rapide sera réactivé et l'écran affichera:

    Regen X Cyc3:Y

13. La vanne de commande se trouve maintenant en position de rinçage rapide; vérifiez la conduite à l'égout.
14. Appuyez sur la touche ***scroll*** ►; le solénoïde de détassage/rinçage rapide sera désactivé, le moteur fermera le clapet d'égout, le solénoïde de renvoi d'eau sera activé et l'écran affichera:

    Regen X Cyc4:Y

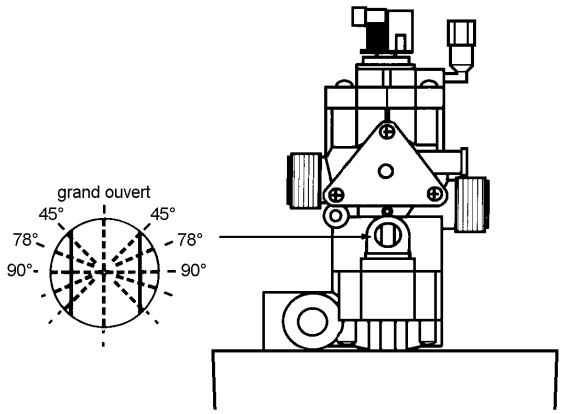
15. La vanne de commande se trouve maintenant en position de renvoi d'eau; laissez couler l'eau vers le bac à sel pendant la durée entière du cycle, afin de remplir le bac à sel au niveau programmé.
16. Ajoutez du sel au bac à sel.

Mitigeur

Pour régler la dureté résiduelle, le mitigeur incorporé doit être réglé en fonction de la dureté de l'eau à l'entrée et de la dureté résiduelle désirée; la graduation sur le mitigeur n'est pas une indication absolue, mais sert seulement de point de référence:

- Pour augmenter la dureté résiduelle: tournez la vis dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Pour diminuer la dureté résiduelle: tournez la vis dans le sens des aiguilles d'une montre.

Régulateur du débit d'égout



!!! ATTENTION

Si la vanne est équipée d'un contrôle de débit d'égout incorporé (en option), le régulateur du débit d'égout est monté et fixé en position complètement ouvert! Si la plaquette de fixation est enlevée, le régulateur du débit d'égout peut encore être utilisé, mais veuillez noter que le débit d'égout maximum est limité par le contrôle de débit d'égout (en option).

Avec le régulateur du débit d'égout il est possible d'ajuster le débit de l'eau vers l'égout pendant la régénération. Ceci permet de régler la consommation d'eau pendant détassage et rinçage rapide selon la largeur du système. L'expansion optimale du lit pendant détassage est généralement obtenue à un débit de détassage de 1,8 L/min par dm^2 de surface de lit de résines (dépendant de la sorte de résine); pour régler:

1. Mettez l'appareil en position de détassage.
2. Contrôlez le débit d'égout.
3. Ajustez le débit d'égout en tournant le régulateur du débit d'égout à droite ou à gauche, jusqu'à ce que le débit d'égout désiré soit obtenu.

De plus, la contre-pression créée ainsi, aide à tenir l'axe central de la vanne en position de régénération lorsque la pression de service est exceptionnellement basse (<1,5 bar). Pour effectuer le réglage :

1. Mettez l'appareil en position de saumurage/rinçage lent.
2. Tournez le régulateur du débit d'égout à droite ou à gauche jusqu'à ce que l'axe central reste stable en position de régénération.

Attention ! Un régulateur du débit d'égout fermé de façon exagérée occasionnera une mauvaise aspiration de saumure.

Sélection de l'injecteur

L'injecteur détermine la concentration de saumure (rapport entre l'aspiration de saumure et l'eau de rinçage) et le débit de saumure à travers le lit de résines, donc le temps de contact entre la saumure et la résine. Les performances des injecteurs dépendent fortement de la pression d'entrée.

Press.	Inj. 5		Inj. 4		Inj. 3		Inj. 2		Inj. 1	
entrée	Saum.	Rinç.	Saum.	Rinç.	Saum.	Rinç.	Saum.	Rinç.	Saum.	Rinç.
bar	L/min	L/min	L/min	L/min	L/min	L/min	L/min	L/min	L/min	L/min
1,38	0,38	0,95	1,14	1,14	1,14	1,51	1,14	2,27	1,14	2,65
2,76	0,76	1,14	1,51	1,51	1,89	1,89	1,89	3,03	1,89	3,79
4,14	1,14	1,14	1,89	1,51	2,27	2,27	2,27	3,03	2,27	4,92
5,52	1,32	1,51	2,08	2,46	2,27	2,84	2,46	3,97	2,46	5,49
6,90	1,51	1,32	2,08	2,65	2,27	3,03	2,65	4,16	2,65	6,06

Les adoucisseurs sont équipés en standard d'un injecteur N° 3 adapté aux pressions de 4 à 5 bars. En cas de pressions plus faibles, entre 1,5 et 3 bars, utilisez les injecteurs N° 2 et N° 1 pour obtenir un saumurage optimum particulièrement pour les appareils ayant une hauteur de lit de résine importante (35, 40, 50 litres et plus).

CAPACITÉS TOTALES ET CAPACITÉS DE RÉSERVE DES ADOUCISSEURS ÉLECTRONIQUES VOLUMÉTRIQUES

TYPES D'ADOUCISSEURS	CAPACITE D'ECHANGE MOYENNE EN DEGRES/M^3	CAPACITÉS TOTALES ET CAPACITÉS DE RESERVE SELON LA DURETE DE L'EAU BRUTE, EN LITRES						
		à 15° TH	à 20° TH	à 25° TH	à 30° TH	à 35° TH	à 40° TH	à 45° TH
MONO 4 "V" MINI ou **MONO 4 "V"**	**21**	**1400** (200)	**1050** (150)	**840** (120)	**700** (100)	**600** (80)	**525** (80)	**466** (80)
ARMOR 6 /VN	**33**	**2200** (350)	**1650** (300)	**1320** (250)	**1100** (200)	**940** (180)	**825** (150)	**733** (100)
MONO 10 "V" ou **ARMOR 10 "V"**	**56**	**3733** (500)	**2800** (450)	**2240** (400)	**1866** (350)	**1600** (300)	**1400** (250)	**1240** (200)
MONO 12 /VN ou **ARMOR 12 /VN**	**66**	**4400** (600)	**3300** (550)	**2640** (500)	**2200** (450)	**1885** (400)	**1650** (350)	**1466** (300)
ou **ARMOR 14 "V"**	**78**	**5200** (800)	**3900** (600)	**3120** (500)	**2600** (450)	**2228** (400)	**1950** (350)	**1733** (250)
ou **ARMOR 16/VN**	**89**	**5930** (800)	**4450** (650)	**3560** (600)	**2970** (550)	**2540** (500)	**2230** (450)	**1780** (400)
MONO 20 /VN ou **ARMOR 20 /VN**	**112**	**7460** (1200)	**5600** (1000)	**4480** (800)	**3733** (650)	**3200** (550)	**2800** (500)	**2488** (400)
MONO 30 /VN ou **ARMOR 30 /VN**	**168**	**11200** (2000)	**8400** (1500)	**6720** (1200)	**5600** (1000)	**4800** (800)	**4200** (600)	**3733** (500)
MONO 40 "V" ou **ARMOR 40 /VN**	**224**	**14933** (2500)	**11200** (2000)	**8960** (1500)	**7460** (1200)	**6400** (1000)	**5600** (800)	**4977** (700)
RUBIS S4	**270**	**18000** (3500)	**13500** (2500)	**10800** (2000)	**9000** (1800)	**7714** (1500)	**6750** (1200)	**6000** (1000)
RC1	**306**	**20400** (4000)	**15300** (3000)	**12240** (2500)	**10200** (2000)	**8743** (1500)	**7650** (1300)	**6800** (1200)
RC 2	**410**	**27300** (5000)	**20500** (4000)	**16400** (2300)	**13600** (2600)	**11700** (2200)	**10200** (2000)	**9100** (1800)

Nota : les chiffres entre parenthèses sont les "**capacités de réserve**" à indiquer dans la programmation de chaque type d'adoucisseur afin de ne pas épuiser complètement la capacité d'échange de l'adoucisseur. L'adoucisseur déclenchera la régénération quand l'utilisateur aura consommé presque toute la capacité de l'appareil et qu'il ne restera plus que cette réserve **qui doit correspondre à la consommation d'eau d'une journée environ**, si la régénération a été programmée à 2 heures du matin.

Ex : Le **MONO 10 V** régénérera chaque fois qu'il aura consommé (pour 30° TH) 1866 l - 350 l = **1516 litres**
Le RC1 régénérera chaque fois qu'il aura consommé (pour 45° TH) 6800 l - 1200 l = **5600 litres**

RÉGLAGE DE LA DURÉE DES CYCLES DE LA RÉGÉNÉRATION

VANNES VOLUMÉTRIQUES Ø 20/27

TYPES D'ADOUCISSEURS	DURÉE DE DÉTASSAGE	DURÉE TEMPS D'ASPIRATION + RINÇAGE LENT	DURÉE RINÇAGE RAPIDE	DURÉE DE RENVOI D'EAU POUR REMPLISSAGE DU BAC À SEL
MONO 4 "V" ou **ARMOR 6 /VN**	3 min	40 min	6 min	10 min
MONO 10 "V" ou **ARMOR 10 "V"**	5 min	45 min	7 min	15 min
MONO 12 /VN ou **ARMOR 12 /VN**	5 min	45 min	7 min	15 min
ARMOR 14 "V"	5 min	45 min	7 min	15 min
ARMOR 16 /VN	6 min	50 min	8 min	20 min
MONO 20 /VN ou **ARMOR 20 /VN**	6 min	50 min	8 min	20 min
MONO 30 /VN ou **ARMOR 30 / VN**	7 min	60 min	10 min	30 min
ARMOR 40 /VN	7 min	60 min	10 min	50 min

CONSOMMATION DE SEL ET DE SAUMURE EN FONCTION DU VOLUME DE RESINE D'UN ADOUCISSEUR D'EAU

TYPES D'ADOUCISSEURS	VOLUME DE RESINE (L)	POIDS DE SEL (Kg)	VOLUME DE SAUMURE* (L)
MONO 4	4	0,7	2
MONO 6 ou ARMOR 6	6	1,2	3,5
MONO 10 ou ARMOR 10	10	2	6
MONO 12 ou ARMOR 12	12	2,4	
ARMOR 14	14	3,5	10
ARMOR 16	16	3,2	
MONO 20 ou ARMOR 20	20	4,5	13
MONO 30 ou ARMOR 30	30	7	20
ARMOR 40 ou RUBIS S4	40	9	25
RC 1	55	10	30
RC 2	75	12	35
RC 3	100	20	60
RC 4	140	25	75

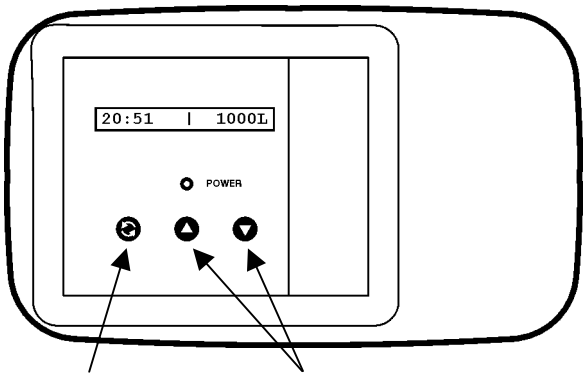
Ces litrages sont calculés sur une base de saumure à concentration moyenne de 250 à 300 g. de sel par litre d'eau.

Le Progr. Electronique

Caractéristiques de base

Clavier tactile

Le programmateur électronique utilise une plaquette électronique, équipée d'un micro-processeur et NOVRAM®. Toute la programmation est faite par moyen du clavier tactile à 3 touches avec écran LCD.

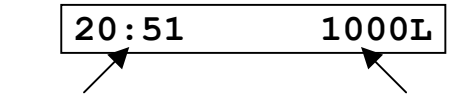


touche scroll pour avancer au paramètre suivant

touches plus / moins pour ajuster la valeur

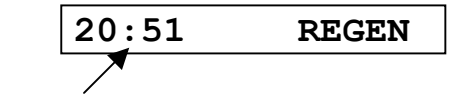
Mode service

En **mode service** l'heure du jour et la capacité restante apparaissent sur l'écran:



heure du jour — capacité restante

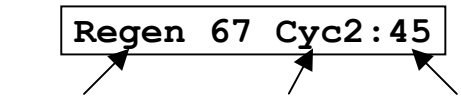
Quand la capacité restante a atteint le niveau de la capacité de réserve, l'heure du jour et l'indication "REGEN" apparaissent sur l'écran, indiquant qu'une régénération retardée sera déclenchée à l'heure de régénération programmée:



heure du jour

Mode régénération

En **mode régénération** la durée restante de la régénération, le cycle de régénération actuel et la durée restante du cycle de régénération apparaissent sur l'écran:



durée restante de la régén. — cycle de régén. actuel — durée restante du cycle

La vanne de commande peut être **remise en position de service** à tout moment en appuyant sur la touche ***scroll*** ►; en appuyant sur cette touche on peut passer manuellement d'un cycle à l'autre pendant la régénération.

Débitmètre

En **mode service** la capacité restante apparaît sur l'écran. Elle est décomptée en litres. En ouvrant un robinet en aval de l'appareil, on peut vérifier le fonctionnement du débitmètre en regardant le défilement des litres à l'écran.

Panne de courant

Lors d'une éventuelle panne de courant, le programme sera stocké dans le NOVRAM® pour une durée indéfinie, alors qu'un SuperCap (condensateur) maintiendra l'heure du jour correcte pendant une période de plusieurs heures; par conséquent il est possible que, lors d'une panne de courant de longue durée, l'heure du jour ne soit pas maintenue; dans ce cas, lors du rétablissement du courant, l'indication de l'heure du jour clignotera, ce qui veut dire que l'heure du jour doit être réglée de nouveau; voir "Instructions de programmation pour le niveau Particulier" pour régler l'heure du jour.

Quand la panne de courant se produit pendant l'exécution d'une régénération automatique, la vanne de commande retournera directement à la position de service; lors du rétablissement du courant, la vanne de commande restera 60 sec dans la position de service et recommencera une régénération complète dès le début.

Défaut de programmateur

Lors d'un défaut de programmateur, l'annonce suivante apparaîtra sur l'écran:

```
Service Required
```

Dans ce cas le problème peut être résolu en accédant un autre niveau de programmation. Si le problème persiste, il est nécessaire de faire appel à une assistance technique.

Programmation

!!! ATTENTION

- Pendant la programmation, il est nécessaire d'introduire les modifications désirées dans un délai de 60 sec. sinon le micro-processeur interrompra la programmation automatiquement et retournera à la position de service. Toutes modifications de programme éventuelles seront perdues. Dans ce cas il faudra recommencer la programmation.
- Tous les paramètres de programme sont regroupés en différents niveaux (particulier / installateur / OEM / usine). Le niveau du particulier est accessible librement, il n'y a aucun code d'accès ; afin d'accéder aux 3 autres niveaux spécifiques, un code d'accès (sous forme de séquences de pression) doit être introduit.
- Lorsque l'écran clignote il faut appuyer sur la touche **plus** ► ou **moins** ► pour rentrer l'information requise.

Instructions de programmation pour le niveau Particulier

1. **Pour accéder au niveau Particulier :**
   - Assurez-vous que la vanne de commande se trouve en mode service.
   - Appuyez sur la touche ***scroll*** ►; l'écran affiche:

     ```
     Set   20:51
     ```

   - Vous êtes dans le niveau Particulier; utilisez la touche ***scroll*** ► pour passer d'un paramètre à l'autre.

2. **Paramètres de programme disponibles:**
   1) **Réglage de l'heure du jour:**
      - L'écran affiche:

        ```
        Set   20:51
        ```

      - Appuyez sur la touche ***plus*** ► ou la touche ***moins*** ► pour régler l'heure du jour.

2) **Mode vacances:**
   - L'écran affiche:

     Holiday **20:51**

   - Si la vanne de commande est laissée dans cette position pendant 60 sec, elle passera en mode vacances, ce qui veut dire que *l'appareil ne régénérera pas*.
   - Le mode vacances est annulé quand un débit de plus de 6 L/min est enregistré ou si on appuie sur la touche ***scroll*** ►. Dans les deux cas l'appareil commencera une régénération immédiate.

3) **Mode régénération immédiate:**
   - L'écran affiche:

     Regen in 10 sec

   - Si la vanne de commande est laissée dans cette position, le compte à rebours décomptera jusqu'à 0 sec et *déclenchera une régénération immédiate.*
   - Appuyez sur la touche ***scroll*** ► avant que le compte à rebours ait atteint 0 sec, pour annuler ce mode.

4) **Mode régénération retardée *(n'est pas disponible si type de régén. réglé sur "Immediate" dans le niveau OEM)*:**
   - L'écran affiche:

     Regen at 2:00

   - Si la vanne de commande est laissée dans cette position, *l'appareil exécutera une régénération à l'heure de régénération programmée.*
   - Appuyez sur la touche ***scroll*** ► pour annuler ce mode.

Instructions de programmation pour le niveau Installateur

1. **Pour accéder au niveau Installateur:**
   - Assurez-vous que la vanne de commande se trouve en mode service.
   - Appuyez sur la touche ***moins*** ► et maintenez-la pendant 5 sec jusqu'à ce que l'écran affiche:

     System Check

   - Introduisez, en moins de 10 sec, le code d'accès pour le niveau Installateur, en agissant sur les touches dans la séquence suivante:
     touche ***moins*** ► / touche ***moins*** ► / touche ***scroll*** ► / touche ***moins*** ►.
   - Vous êtes dans le niveau Installateur; utilisez la touche ***scroll*** ► pour passer d'un paramètre au suivant.

2. **Quitter le niveau Installateur:**
   - Appuyez successivement sur la touche ***scroll*** ► jusqu'à ce que l'écran affiche:

     Exit

   - Appuyez sur la touche ***plus*** ► ou la touche ***moins*** ► pour sauvegarder le programme dans le NOVRAM® et quitter le niveau Installateur.

3. **Paramètres de programme disponibles:**

1) Capacité

- L'écran affiche:

  Capacity: *1000*L

  ou la capacité précise qui a été programmée à l'usine en fonction des paramètres indiqués sur une étiquette collée sur le programmateur.

- Appuyez sur la touche ***plus*** ► ou la touche ***moins*** ► pour *régler le volume d'eau adoucie entre régénérations* par 100L.

N.B. : ***<u>En cas de changement du réglage de la capacité, le nouveau réglage ne deviendra effectif et ne sera affiché qu'après la régénération suivante.</u>***

2) **Reset flow (n'est *pas disponible si type de compteur d'eau réglé sur "No Meter" dans le niveau OEM)*:**
   - L'écran affiche:

     Reset Flow? *NO*

   - Appuyez sur la touche ***plus*** ► ou la touche ***moins*** ► pour *remettre à 0 les valeurs enregistrées pour le débit de pointe et la consommation journalière moyenne.*

3) **Capacité de réserve:**
   - L'écran affiche:

     Rsrv 200 L *Fxd*

   - Appuyez sur la touche ***plus*** ► ou la touche ***moins*** ► pour *régler la capacité de réserve sur "Fxd" (fixed = fixe) ou "Variable".*

     ❖ En cas de "**Fxd**":
     - L'écran affiche:

       Rsrv *200* L Fxd

     - Appuyez sur la touche ***plus*** ► ou la touche ***moins*** ► pour *régler la capacité de réserve* par 10L, de 10L jusqu'à max. 40% de la capacité.

     ❖ En cas de "**Variable**":
     - L'écran affiche:

       Rsrv Variable

     - La capacité de réserve sera calculée automatiquement, à base de la consommation journalière registrée.
     - La valeur d'usine est 25% de la capacité + 300L.

4) **Heure de régénération :**
   - L'écran affiche:

     Regen @ *2:00*

   - Appuyez sur la touche ***plus*** ► ou la touche ***moins*** ► pour *régler l'heure de régénération.*

5) **Forçage calendaire:**
   - L'écran affiche:

     Override: *4* days

   - Appuyez sur la touche ***plus*** ► ou la touche ***moins*** ► pour *régler le nombre de jours entre régénérations* de "OFF" jusqu'à max. 30 jours.

POUR LES DURÉES DE CES RÈGLAGES SE REPORTER AU TABLEAU pg 8

6) **Cycle 1:**
   - L'écran affiche:

     `Cycle 1:  10 min`

   - Appuyez sur la touche ***plus*** ► ou la touche ***moins*** ► pour *régler la durée du cycle de détassage* de 0 jusqu'à max. 99 min.

7) **Cycle 2:**
   - L'écran affiche:

     `Cycle 2:  60 min`

   - Appuyez sur la touche ***plus*** ► ou la touche ***moins*** ► pour *régler la durée du cycle de saumurage/rinçage lent* de 0 jusqu'à max. 99 min.

8) **Cycle 3:**
   - L'écran affiche:

     `Cycle 3:  5 min`

   - Appuyez sur la touche ***plus*** ► ou la touche ***moins*** ► pour *régler la durée du cycle de rinçage rapide* de 0 jusqu'à max. 99 min.

9) **Cycle 4:**
   - L'écran affiche:

     `Cycle 4:  10 min`

   - Appuyez sur la touche ***plus*** ► ou la touche ***moins*** ► pour *régler la durée du cycle de renvoi d'eau* de 0 jusqu'à max. 99 min.

IMPORTANT

NB : Après avoir effectué tous les réglages et avant de quitter le niveau INSTALLATEUR.

- Appuyez successivement sur la touche ***scroll*** ► jusqu'à ce que l'écran affiche:

  `Exit`

- Appuyez sur la touche ***plus*** ► ou la touche ***moins*** ► pour sauvegarder le programme dans le NOVRAM® et quitter le niveau Installateur.

Instructions de programmation pour le niveau OEM

1. **Pour accéder au niveau OEM:**
   - Assurez-vous que la vanne de commande se trouve en mode service.
   - Appuyez sur la touche ***moins*** ► et maintenez-la pendant 5 sec jusqu'à ce que l'écran affiche:

     `System Check`

   - Introduisez, en moins de 10 sec, le code d'accès pour le niveau OEM, en agissant sur les touches dans la séquence suivante:
     Touche ***moins*** ► / touche ***scroll*** ► / touche ***plus*** ► / touche ***plus*** ► / touche ***scroll*** ►.
   - Vous êtes dans le niveau OEM; utilisez la touche ***scroll*** ► pour passer d'un paramètre au suivant.

2. **Quitter le niveau OEM:**
   - Appuyez successivement sur la touche ***scroll*** ► jusqu'à ce que l'écran affiche:

     `Exit`

   - Appuyez sur la touche ***plus*** ► ou la touche ***moins*** ► pour sauvegarder la programmation dans le NOVRAM® et quitter le niveau OEM.

3. Paramètres de programme disponibles:

1) Système d'unité:

- L'écran affiche:

Units:*Metric*

- Appuyez sur la touche ***plus*** ► ou la touche ***moins*** ► pour *régler le système d'unité sur "Metric" ou "English-US".*

2) Type de compteur d'eau:

- L'écran affiche:

Std Meter

- Appuyez sur la touche ***plus*** ► ou la touche ***moins*** ► pour *régler te type de compteur d'eau sur "Std Meter" (ne pas régler sur No Meter ou Vol/Pulse)".*

3) Type de régénération *(n'est pas programmable si type de compteur d'eau réglé sur "No Meter" dans le niveau OEM)*:

- L'écran affiche:

Regen:*Delayed*

- Appuyez sur la touche ***plus*** ► ou la touche ***moins*** ► pour *régler le type de régénération sur "Delayed", "Dlyd/Immd" ou "Immediate".*
  - ❖ En cas de "**Delayed**" (= retardé): lorsque la capacité restante atteint la capacité de réserve, une *régénération retardée* est déclenchée;
    - ⇒ la régénération se produira toujours à l'heure de régénération programmée.
  - ❖ En cas de "**Immediate**" (= immédiate): lorsque la capacité restante atteint 0, une *régénération immédiate* est déclenchée;
    - ⇒ la régénération se produira à n'importe quelle heure du jour.
  - ❖ En cas de "**Dlyd/Immd**" (= retardé/immédiate): lorsque la capacité restante atteint la capacité de réserve, une *régénération retardée* est déclenchée; d'autre part, lorsque la capacité restante atteint 0 avant que l'heure de régénération programmée soit atteinte, une *régénération immédiate* est déclenchée.
    - ⇒ si la capacité de réserve est réglée sur la consommation journalière moyenne (ou davantage), la régénération se produira normalement à l'heure de régénération programmée.

Niveau Diagnostic

1. **Accéder le niveau Diagnostic:**
   - Assurez-vous que la vanne de commande se trouve en mode service.
   - Appuyez sur la touche ***plus*** ► et maintenez-la pendant 5 sec jusqu'à ce que l'écran affiche

Regen Xdays ago

   - Vous êtes dans le niveau Diagnostic; utilisez la touche ***scroll*** ► pour passer d'un paramètre au suivant.

2. **Quitter le niveau Diagnostic:**
   - Appuyez successivement sur la touche ***scroll*** ► jusqu'à ce que l'écran affiche:

Exit

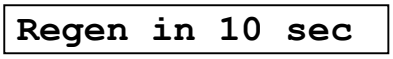
   - Appuyez sur la touche ***plus*** ► ou la touche ***moins*** ► pour quitter le niveau Diagnostic.

3. **Paramètres disponibles** ***(certains paramètres marqués du signe (*) ne sont disponibles qu'en cas de programmation en unités de mesure américaines).***
   - **Regen X days ago**: l'écran affiche le nombre de jours depuis la dernière régénération de l'appareil.
   - **In Srvc**: l'écran affiche le nombre de jours que l'appareil est en service.
   - **# of Regens**: l'écran affiche le nombre de régénérations qu'a eu lieu depuis l'installation.
   - **TotVol** : l'écran affiche la consommation d'eau totale de l'appareil depuis l'installation.
   - **LastRg@** : l'écran affiche la consommation d'eau au moment de la dernière régénération.
   - **PeakFlow** : l'écran affiche le débit de pointe depuis la dernière régénération; ce paramètre est remis à 0 après chaque régénération.
   - **AvgVol** : l'écran affiche la consommation journalière moyenne.
   - **Capacity/System (*)**: si la vanne de commande est programmée pour Volume, l'écran affiche le réglage du volume d'eau adoucie entre régénérations; si la vanne de commande est programmée pour Hardnes, l'écran affiche le réglage de la capacité d'échange entre régénérations.
   - **WaterHard (*)**: l'écran affiche le réglage de la dureté de l'eau.
   - **Rsrv** : l'écran affiche si la vanne de commande est réglée pour capacité de réserve Fixed (= fixe) ou Variable; en cas de capacité de réserve fixe, l'écran affiche également le réglage de la capacité de réserve.
   - **Regen @**: l'écran affiche le réglage de l'heure de régénération.
   - **Override**: l'écran affiche "OFF" ou le réglage du nombre de jours en régénérations (forçage calendaire).
   - **Cycle 1**: l'écran affiche le réglage de la durée du cycle de détassage.
   - **Cycle 2**: l'écran affiche le réglage de la durée du cycle de saumurage/rinçage lent.
   - **Cycle 3**: l'écran affiche le réglage de la durée du cycle de rinçage rapide.
   - **Cycle 4**: l'écran affiche le réglage de la durée du cycle de renvoi d'eau.
   - **Units**: l'écran affiche le réglage du système d'unité.
   - **Flow Meter Type**: l'écran affiche le réglage du type de compteur d'eau.
   - **Capacity (*)**: l'écran affiche si la vanne de commande est réglée pour réglage en Volume ou Hardness (= dureté).
   - **Regen**: l'écran affiche le réglage du type de régénération.
   - **Valve Type**: l'écran affiche le réglage du type de vanne de commande.
   - **MP Resets**: l'écran affiche le nombre de remises à zéro du microprocesseur *(uniquement pour l'usage du manufacturier)*.
   - **Corrupt Memory**: l'écran affiche le nombre de démarrages avec mémoire corrumpé *(uniquement pour l'usage du manufacturier)*.
   - **4000 VTL REV X**: l'écran affiche la version du software *(uniquement pour l'usage du manufacturier)*.

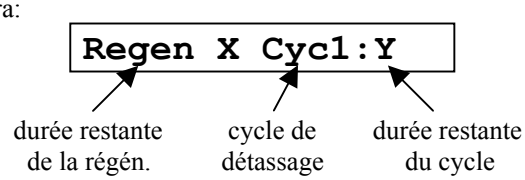
Contrôle rapide du programme

Si vous voulez contrôler si le système fonctionne correctement, procédez de façon suivante:

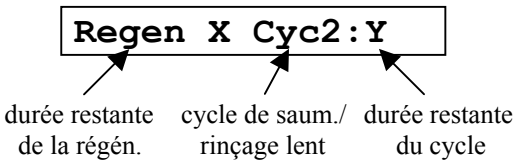
1. Branchez l'alimentation électrique.
2. Ouvrez l'arrivée d'eau principale.
3. Appuyez sur la touche ***scroll*** ► jusqu'à ce que l'écran affiche:



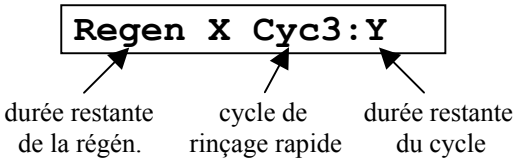
4. Laissez la vanne de commande dans cette position; le compte à rebours décomptera à 0 sec et déclenchera une régénération.
5. Le solénoïde de détassage/rinçage rapide sera activé, le moteur d'égout ouvrira le clapet d'égout et l'écran affichera:



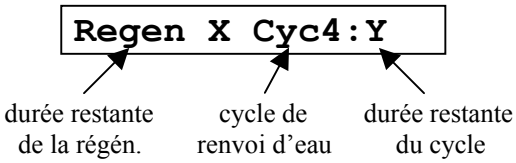
6. La vanne de commande se trouve maintenant en position de détassage; vérifiez que l'évacuation à l'égout s'effectue correctement.
7. Appuyez sur la touche ***scroll*** ►; le solénoïde de détassage/rinçage rapide sera désactivé et l'écran affichera:



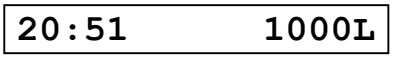
8. La vanne de commande se trouve maintenant en position de saumurage/rinçage lent; vérifiez l'aspiration de saumure en écoutant ou tâtant l'orifice du tuyau à saumure.
9. Appuyez sur la touche ***scroll*** ►; le solénoïde de détassage/rinçage rapide sera réactivé et l'écran affichera:



10. La vanne de commande se trouve maintenant en position de rinçage rapide; vérifiez que l'évacuation à l'égout s'effectue correctement.
11. Appuyez sur la touche ***scroll*** ►; le solénoïde de détassage/rinçage rapide sera désactivé, le moteur fermera le clapet d'égout, le solénoïde de renvoi d'eau sera activé et l'écran affichera:



12. La vanne de commande se trouve maintenant en position de renvoi d'eau; vérifier que le remplissage du bac à sel s'effectue correctement.
13. Appuyez sur la touche ***scroll*** ►; le solénoïde de renvoi d'eau sera désactivé et l'écran affichera:



14. La vanne de commande se trouve maintenant de nouveau en position de service.

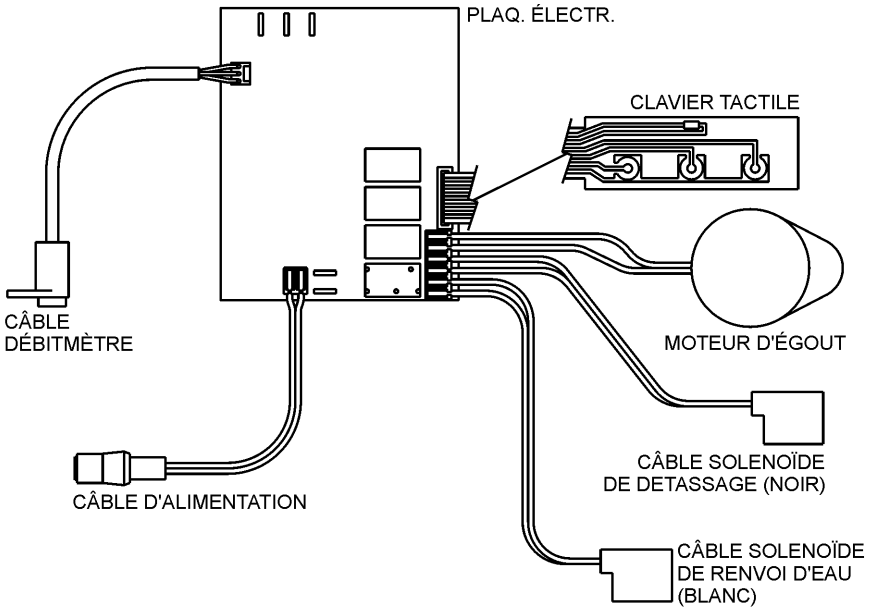
Remplacement de Pièces

!!! AVANT D'INTERVENIR:

- **ASSUREZ-VOUS QUE LA VANNE DE COMMANDE SE TROUVE EN POSITION DE SERVICE**
- **DEBRANCHEZ TOUTE ALIMENTATION ELECTRIQUE DE L'APPAREIL**
- **METTEZ EN BY-PASS OU DEBRANCHEZ L'ARRIVEE D'EAU**
- **ELIMINEZ LA PRESSION D'EAU**

Plaquette électronique

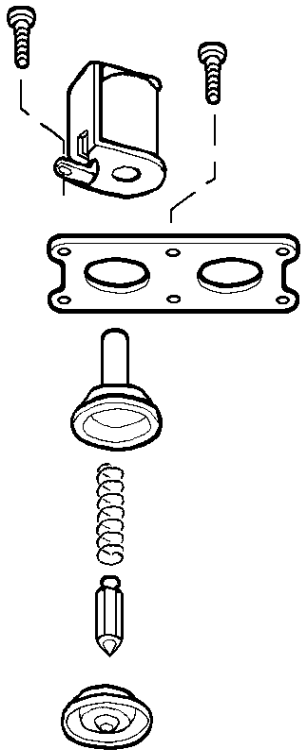
1. Dévissez les 3 vis du couvercle du programmateur et enlevez le couvercle du programmateur.
2. Débranchez tous les connecteurs de la plaquette électronique.
3. Débranchez le câble plat du clavier tactile à 3 touches du raccord "push-in" sur la plaquette électronique.
4. Dévissez la vis qui tient en place la plaquette électronique.
5. Repoussez le taquet qui tient en place la plaquette électronique et enlevez la plaquette électronique.
6. Suivez la procédure dans le sens inverse pour remonter; voir schéma de raccordement pour les raccordements corrects.



Moteur d'égout

1. Dévissez les 3 vis du couvercle du programmateur et enlevez le couvercle du programmateur.
2. Débranchez le connecteur du moteur d'égout de la plaquette électronique.
3. Dévissez les 2 vis qui tiennent en place le moteur d'égout et retirez le moteur d'égout.
4. Suivez la procédure dans le sens inverse pour remonter.

Solénoïde



1. Débranchez le câble du solénoïde.
2. Dévissez la vis qui tient en place le solénoïde et enlevez le solénoïde.
3. Suivez la procédure dans le sens inverse pour remonter.

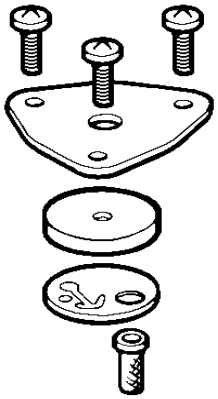
Membrane du solénoïde

1. Débranchez les câbles des solénoïdes.
2. Dévissez les vis qui tiennent en place les solénoïdes et retirez les solénoïdes.
3. Dévissez les 4 vis restantes qui tiennent en place la plaquette de fixation.
4. Tenez une main sous la plaquette de fixation et retirez celle-ci; les guides, les pointeaux et les ressorts tomberont dans votre main.
5. Vérifiez si le pointeau bouge facilement contre le ressort dans le guide; nettoyez ou remplacez si nécessaire.
6. Enlevez la membrane du solénoïde du corps de vanne.
7. Nettoyez la cavité du membrane dans le corps de vanne.
8. Vérifiez si la membrane n'a pas de fissures ni de déchirures; le diaphragme doit avoir un trou dans le milieu et 2 petits trous à côté du milieu.
9. Suivez la procédure dans le sens inverse pour remonter.

Ensemble du programmateur

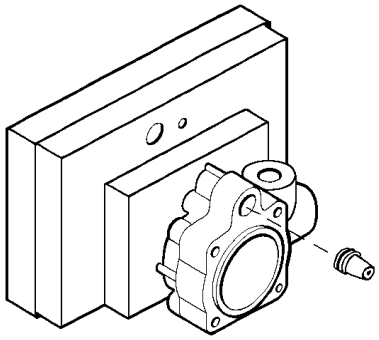
1. Dévissez les 3 vis du couvercle du programmateur et enlevez le couvercle du programmateur.
2. Débranchez tous les connecteurs de la plaquette électronique.
3. Débranchez la conduite à l'égout du coude d'égout.
4. Débranchez les câbles des solénoïdes.
5. Dévissez les 2 vis qui tiennent en place la plaquette de fixation du moteur d'égout et retirez la plaquette de fixation.
6. Enlevez, la roue dentée et le ressort de rappel.
7. Dévissez les 3 vis de la plaquette arrière et enlevez la plaquette arrière.
8. Dévissez les 4 vis de la tête de vanne et enlevez l'ensemble de tête de vanne.
9. Suivez la procédure dans le sens inverse pour remonter; faites de sorte que le joint de l'orifice d'égout soit bien installé dans la rainure dans le corps de vanne.

Injecteur



1. Dévissez les 3 vis qui tiennent en place le capot de l'injecteur.
2. Enlevez le capot de l'injecteur.
3. Enlevez l'injecteur et le joint d'injecteur.
4. Enlevez le filtre de l'injecteur et vérifiez-le sur impuretés ou obstructions.
5. Installez le filtre de l'injecteur.
6. Installez un nouveau joint d'injecteur; assurez-vous de l'alignement sur la cheville d'alignement.
7. Installez l'injecteur; assurez-vous de l'alignement sur la cheville d'alignement.
8. Installez le capot de l'injecteur.
9. Installez les 3 vis du capot de l'injecteur et serrez-les d'une manière égale.

Contrôle de débit d'égout incorporé (en option)

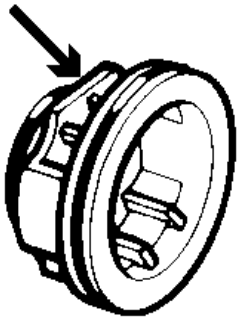


1. Enlevez l'ensemble du programmateur; voir Remplacement de Pièces "Ensemble du programmateur".
2. Le contrôle de débit d'égout se trouve dans l'orifice d'égout du corps du programmateur.
3. Retirez le contrôle de débit d'égout du corps du programmateur.
4. Suivez la procédure dans le sens inverse pour remonter; faites de sorte que le joint de l'orifice d'égout soit bien installé dans la rainure dans le corps de vanne.

Membrane diaphragme

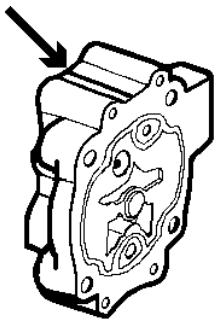
1. Enlevez l'ensemble du programmateur; voir Remplacement de Pièces "Ensemble du programmateur".
2. Enlevez le serre-clips du milieu de la membrane.
3. Retirez la membrane de l'axe central.
4. Suivez la procédure dans le sens inverse pour remonter; faites de sorte que le joint de l'orifice d'égout soit bien installé dans la rainure dans le corps de vanne.

Axe central



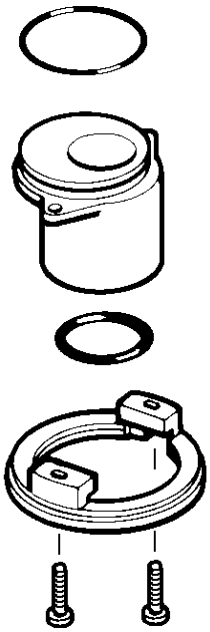
1. Enlevez l'ensemble du programmateur; voir Remplacement de Pièces "Ensemble du programmateur".
2. Enlevez le serre-clips du milieu de la membrane.
3. Retirez la membrane de l'axe centrale.
4. Enlevez le siège de clapet.
5. Retirez l'axe centrale du corps de vanne.
6. Vérifiez la garniture en caoutchouc du disque clapet central sur usure; nettoyez ou remplacez si nécessaire.
7. Installez l'axe central.
8. Lubrifiez les joints du siège de clapet.
9. Installez le siège de clapet avec un des 2 plats vers le dessus du corps de vanne.
10. Suivez la procédure dans le sens inverse pour remonter; faites de sorte que le joint de l'orifice d'égout soit bien installé dans la rainure dans le corps de vanne.
11. Vérifiez maintenant la position du disque clapet arrière; voir Remplacement de Pièces "Disque clapet".

Disque clapet



1. Débranchez la conduite à saumure du coude de saumure.
2. Débranchez les câbles des solénoïdes.
3. Dévissez les 4 vis du capot arrière.
4. Tenez une main sous le capot arrière et enlevez le capot arrière; le ressort du disque clapet et la bille en caoutchouc pourraient tomber dans votre main.
5. Enlevez le disque clapet de l'axe central.
6. Vérifiez la garniture en caoutchouc du disque clapet sur usure; nettoyez ou remplacez si nécessaire.
7. Installez le disque clapet sur l'axe central et le ressort du disque clapet sur la cheville centrale du disque clapet.
8. Installez la bille caoutchouc dans la cavité de renvoi d'eau du corps de vanne.
9. Faites de sorte que la garniture du capot arrière soit bien installée dans les rainures du capot arrière.
10. Alignez le repère sur le capot arrière avec le repère sur le corps de vanne et installez le capot arrière avec le bout du ressort du disque clapet sur la cheville centrale du capot arrière.
11. Installez les 4 vis et serrez-les.
12. Installez les câbles des solénoïdes.
13. Branchez la conduite à saumure au coude de saumure.

Raccord tube plongeur



1. Débranchez l'entrée et la sortie de la vanne.
2. Débranchez la conduite à l'égout du coude d'égout et la conduite à saumure du coude de saumure.
3. Enlevez la vanne de la bouteille à résines.
4. Dévissez le distributeur supérieur de la vanne.
5. Dévissez les 2 vis qui tiennent en place le raccord distributeur et le raccord tube plongeur.
6. Enlevez le raccord distributeur.
7. Retirez le raccord tube plongeur du corps de vanne.
8. Vérifiez le joint du raccord tube plongeur; nettoyez ou remplacez si nécessaire; lubrifiez légèrement.
9. Installez le raccord tube plongeur; pressez-le bien.
10. Installez le raccord distributeur et serrez les 2 vis.
11. Vérifiez que le joint dans le raccord tube plongeur se trouve en bonne position; vissez le distributeur supérieur sur la vanne.
12. Lubrifiez le filetage, le bout du tube plongeur et le joint de bouteille de la vanne.
13. Faites descendre la vanne droit sur le tube plongeur et vissez-la sur la bouteille.
14. Installez la conduite à l'égout au coude d'égout et la conduite à saumure au coude de saumure.
15. Raccordez l'entrée et la sortie à la vanne.

Débitmètre

1. Débranchez la sortie du débitmètre.
2. Dévissez la vis qui tient en place le capteur et enlevez le capteur.
3. Enlevez le débitmètre du coude de sortie de la vanne.
4. Enlevez l'adaptateur à la sortie du débitmètre.
5. Dévissez la vis qui tient en place la turbine et enlevez la turbine.
6. Suivez la procédure dans le sens inverse pour remonter.

Dépannage

Eau dure (non-traitée) en service

Cause	Solution
1. By-pass ouvert ou cassé	1. Fermez ou vérifiez le bypass
2. Perte de résine	2. Voir problème “Perte de résine”
3. Vanne en régénération	3. /
4. Mitigeur ouvert	4. Fermez le mitigeur
5. Changement de la dureté de l’eau brute	5. Ajustez la programmation conformément
6. Appareil ne régénère pas	6. Voir problème “Appareil ne régénère pas”
7. Vanne n’aspire pas de saumure	7. Voir problème “Vanne n’aspire pas de saumure”
8. Diminution de la capacité d’échange de la résine	8. Nettoyez ou remplacez le lit de résines
9. Pas de sel dans le bac à sel	9. Ajoutez du sel
10. Fuite au tube plongeur	10. Vérifiez si le tube plongeur est en bonne position et n’a pas de fissures

Appareil ne régénère pas

Cause	Solution
1. Alimentation électrique déficiente	1. Vérifiez l’alimentation électrique (fusible, transfo,...)
2. Débitmètre défectueux	2. Nettoyez et/ou remplacez le débitmètre
3. Plaquette électronique défectueuse	3. Remplacez la plaquette électronique
4. Moteur d’égout défectueux	4. Remplacez le moteur d’égout
5. Axe central commute tout le temps	5. Vérifiez la pression de service minimale; voir Installation “Régulateur du débit d’égout”

Vanne n’aspire pas de saumure

Cause	Solution
1. Basse pression de service	1. Vérifiez la pression de service; doit être de 1,4 bar minimum
2. Régulateur du débit d’égout trop fermé	2. Ouvrez le régulateur du débit d’égout lentement jusqu’à ce que l’appareil aspire de la saumure
3. Injecteur bouché	3. Nettoyez l’injecteur
4. Filtre de l’injecteur bouché	4. Nettoyez le filtre de l’injecteur
5. Pointeau du solénoïde de dé/rr bloqué en position ouverte	5. Nettoyez ou remplacez le pointeau et la membrane du solénoïde
6. Conduite à l’égout obstruée	6. Vérifiez la conduite à l’égout sur nœuds ou obstructions
7. Conduite à saumure obstruée	7. Vérifiez la conduite à saumure sur nœuds ou obstructions
8. Fuite dans la conduite à saumure	8. Vérifiez la conduite à saumure et les raccords sur fuites d’air
9. Quantité de saumure insuffisante dans le bac à sel	9. Voir problème “Vanne ne remplit pas la bac à sel”

Quantité d'eau excessive dans le bac à sel

Cause	Solution
1. Vanne n'aspire pas de saumure	1. Voir problème "Vanne n'aspire pas de saumure"
2. Mauvais réglage du temps de renvoi d'eau	2. Vérifiez si le temps de renvoi d'eau correspond à la consommation de sel appropriée et la quantité de résine
3. Contrôle de débit de renvoi d'eau manquant	3. Vérifiez si le contrôle de débit est installé et bien dimensionné
4. Fuite de la vanne vers le bac à sel	4. Nettoyez ou remplacez le pointeau et la membrane du solénoïde de renvoi d'eau

Vanne ne remplit pas le bac à sel

Cause	Solution
1. Mauvais réglage du temps de renvoi d'eau	1. Vérifiez si le temps de renvoi d'eau correspond à la consommation de sel et la quantité de résine
2. Contrôle de débit de renvoi d'eau bouché	2. Nettoyez le contrôle de débit

Appareil consomme trop de sel

Cause	Solution
1. Quantité d'eau excessive dans le bac à sel	1. Voir problème "Quantité d'eau excessive dans le bac à sel"
2. Appareil régénère trop souvent	2. Vérifiez capacité, capacité de réserve et jours entre régénération

Eau salée en service

Cause	Solution
1. Quantité d'eau excessive dans le bac à sel	1. Voir problème "Quantité d'eau excessive dans le bac à sel"
2. Injecteur sous-dimensionné	2. Vérifiez la sélection de l'injecteur
3. Mauvais réglage du temps de saumurage/rinçage lent	3. Vérifiez si le temps de saumurage/rinçage lent correspond à la consommation de sel appropriée et la quantité de résine
4. Mauvais réglage du temps de rinçage rapide	4. Vérifiez si le temps de rinçage rapide correspond à la consommation de sel appropriée et la quantité de résine

Perte de résine par la conduite à l'égout

Cause	Solution
1. Débit de détassage/rinçage rapide excessif	1. Ajustez le régulateur du débit d'égout
2. Distributeur inférieur et/ou supérieur endommagé	2. Remplacez le(s) distributeur(s)
3. Fuite entre le tube plongeur et le distributeur supérieur	3. Vérifiez si le tube plongeur est en bonne position et n'a pas de fissures

Perte de pression d'eau

Cause	Solution
1. Entassement de minéraux ou de fer dans la bouteille à résine	1. Nettoyez le lit de résines et la vanne; augmentez la fréquence de régénération
2. Distributeur inférieur et/ou supérieur bouché	2. Vérifiez s'il n'y a pas d'impuretés dans le(s) distributeur(s)
3. Distributeur inférieur et/ou supérieur endommagé	3. Remplacez le(s) distributeur(s)

Débit à l'égout permanent

Cause	Solution
1. Clapet d'égout reste ouvert	1. Nettoyez le siège de clapet d'égout
2. Moteur d'égout ne retourne pas	2. Vérifiez l'installation correcte du ressort de rappel du clapet d'égout

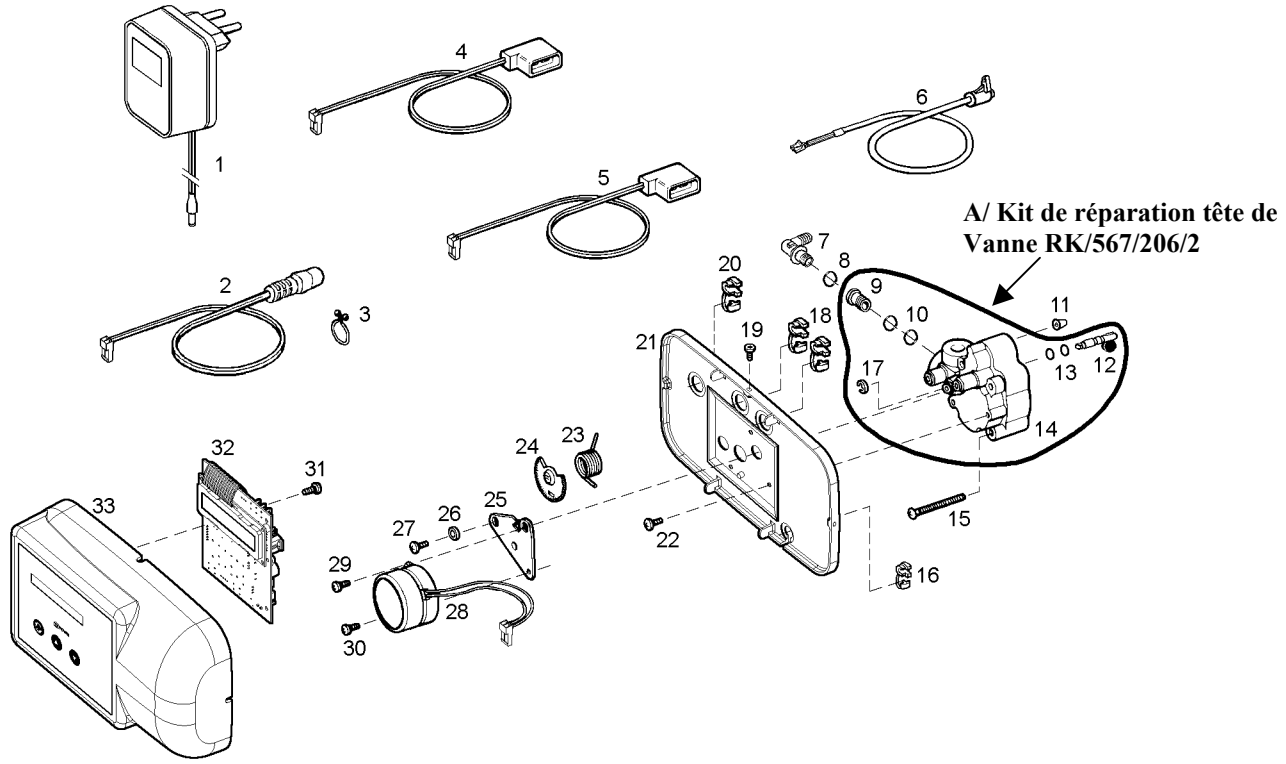
Entretien Annuel

Pour garantir le bon fonctionnement de la vanne, les pièces suivantes doivent être vérifiées annuellement:

1. Nettoyez l'injecteur et le filtre de l'injecteur.
2. Nettoyez les membranes des solénoïdes.
3. Vérifiez le fonctionnement correct du débitmètre; nettoyez le débitmètre si nécessaire.
4. Vérifiez la programmation du programmateur; reprogrammez le programmateur si nécessaire.
5. Vérifiez l'exécution correcte du programme (voir "Contrôle rapide du programme" pg. 17).
6. Mesurez la dureté résiduelle; ajustez le mitigeur si nécessaire.
7. Vérifiez la pression min. et max.; installez un réducteur de pression si nécessaire.
8. Désinfectez les résines avec du PUREX 50.

Vues Eclatées & Listes des Pièces

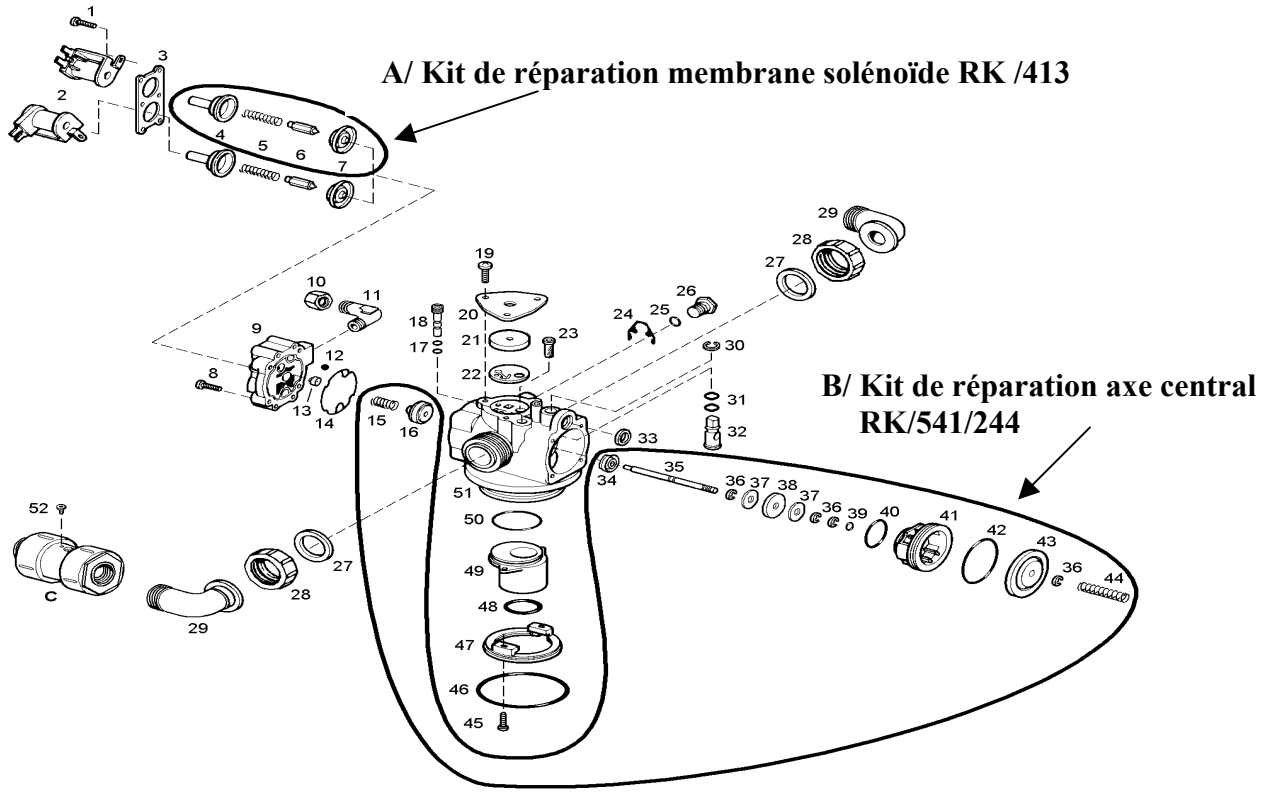
Programmateur électronique



REF.	NR. DE PIECE	DESCRIPTION	REF.	NR. DE PIECE	DESCRIPTION
1	28/298/11 28/298/18	Transfo 230/24V - 50 Hz, 20VA, prise EuroT Transfo 230/24V - 50 Hz, 20VA, prise UK	**19**	71502	Vis, couvercle du progr. (3x)
2	70971	Câble d'alimentation avec prise	**20**	28/8/7	Serre-câble, câble du débitmètre
3	72263	Attache	**21**	71687	Plaquette arrière
4	71681	Câble du solénoïde noir	**22**	15/76	Vis, plaquette arrière (3x)
5	71682	Câble du solénoïde blanc	**23**	467/349	Ressort de rappel
6	70980	Câble du débitmètre	**22**	15/76	Vis, plaquette arrière (3x)
7	H1026/1	Coude d'égout	**23**	467/349	Ressort de rappel
8	185/115/1	Joint, coude d'égout	**24**	467/339	Roue dentée, moteur d'égout
9	409/192	Siège, clapet d'égout	**25**	72244	Plaquette de fixation, moteur d'égout
10	185/109	Joint, siège (2x)	**26**	72245	Rondelle, plaquette de fixation
11	541/300/*	Contrôle de débit d'égout (en option)	**27**	15/76	Vis, plaquette de fixation
12	467/230	Clapet d'égout	**28**	71675	Moteur d'égout
13	185/007/1	Joint, clapet d'égout (2x)	**29**	15/76	Vis, moteur d'égout
14	567/206/2	Tête de vanne	**30**	15/198/4	Vis, plaquette de fixation
15	15/87	Vis, tête de vanne (4x)	**31**	15/102	Vis, plaquette électronique
16	70312	Serre-câble, câble d'aliment.	**32**	72288 72295	Plaquette électronique Plaquette électronique, avec relais auxiliaire
17	19/3	Serre-clips, clapet d'égout	**33**	72252	Couvercle du programmateur
18	28/8/8	Serre-câble, câble de solén. (2x)	**A**	RK/567/206/2	Kit de réparation tête de vanne

* Taille: voir "Table de Configuration"

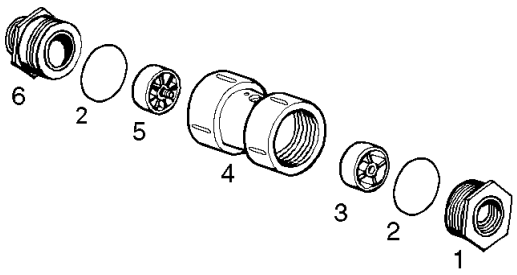
Corps de vanne



REF.	NR. DE PIECE	DESCRIPTION	REF	NR. DE PIECE	DESCRIPTION
1	15/90	Vis, solénoïde (6x)	**29**	541/258/K	Coude de racc. 3/4" mâle (2x)
2	413/134/24	Solénoïde (2x)	**30**	19/19	Serre-clips, rég. du débit d'ég.
3	541/229	Plaquette de fixation, solénoïde	**31**	186/134	Joint, rég. du débit d'ég. (2x)
4	413/58	Guide, solénoïde (2x)	**32**	541/238	Régulateur du débit d'égout
5	413/62	Ressort, pointeau (2x)	**33**	529/244	Joint, orifice d'égout
6	413/61	Pointeau, solénoïde (2x)	**34**	467/216	Joint, axe central
7	413/59	Membrane, solénoïde (2x)	**35**	541/210	Axe central
8	15/222	Vis, capot arrière (4x)	**36**	19/3	Serre-clips, axe central (4x)
9	541/274/2/E	Capot arrière	**37**	541/217	Rondelle (2x)
10	21/88	Ecrou, coude de saumure	**38**	541/216	Disque
11	21/35	Coude de saumure	**39**	185/005/1	Joint, axe central
12	541/275	Bille caoutchouc	**40**	185/024/1	Joint, siège de clapet (petit)
13	568/385/2/A	Contrôle de débit de renvoi d'eau A (1 L/min)	**41**	541/204	Siège de clapet
14	541/206	Garniture, capot arrière	**42**	185/029/1	Joint, siège de clapet (grand)
15	541/239	Ressort, disque clapet	**43**	541/256	Membrane diaphragme
16	541/246	Disque clapet	**44**	516/221	Ressort, membrane
17	185/005/1	Joint, mitigeur (2x)	**45**	15/90	Vis, raccord distributeur (2x)
18	541/940/6/1	Mitigeur	**46**	185/67/4	Joint, bouteille
19	15/89	Vis, capot (3x)	**47**	541/232	Raccord distributeur
20	541/221	Capot, injecteur	**48**	185/214/1	Joint, tube plongeur
21	428/*	Injecteur	**49**	541/218	Raccord tube plongeur 1,050"
22	541/325	Joint, injecteur	**50**	185/029/1	Joint, raccord tube plongeur
23	413/13	Filtre, injecteur	**51**	541/257/1/E	Corps de vanne (incl. 467/216) pour mitigeur
24	541/254	Serre-clips	**52**	15/172	Vis, capteur
25	186/111	Joint, bouchon saumure	**A**	RK/413	Kit de réparation membrane sol.
26	541/273	Bouchon saumure	**B**	RK/541/244	Kit de réparation axe central
27	541/213	Joint de couplage (2x)	**C**	RK/570/211/50	Kit de réparation débitmètre
28	541/268/2	Ecrou de couplage (2x)			

* Taille: voir "Table de Configuration"

Débitmètre



REF.	NR. DE PIECE	DESCRIPTION
1	570/214/F	Adaptateur 3/4” femelle
2	185/124/1	Joint, adaptateur (2x)
3	570/206/2	Entretoise
4	570/209/1	Boîtier du débitmètre
5	3001/219	Turbine
6	570/214/M	Adaptateur 3/4” mâle